



贵州 植物志

第十卷
(种子植物)

志

● 陈谦海 主编

GUIZHOU ZHIWUZHI



 贵州科技出版社

贵州植物志·第十卷

(种子植物)

陈谦海 主编

贵州科技出版社

·贵阳·

2

本书由
贵州省科学技术学术著作
出版基金资助出版

The Publication is Supported by Guizhou Publishing Fund for
Academic Works of Science and Technology

内 容 提 要

本卷共收载贵州被子植物 10 科, 148 属, 515 种, 1 亚种, 25 变种, 5 变型。对科、属、种(包括亚种、变种和变型)的名称、形态特征、产地、生境、分布及已知用途等, 均作了详实的记述或介绍。附有黑白线条植物图版 163 幅, 含 292 种有形态特征的比较图或全貌图, 还有野生植物彩图 57 幅, 便于识别。本卷可供植物学、药学、农林、园艺和环境等工作及相关教学和生产部门参考应用。

图书在版编目(CIP)数据

贵州植物志. 第 10 卷/陈谦海主编. —贵阳: 贵州
科技出版社, 2004. 3
ISBN 7-80662-283-7

I. 贵... II. 陈... III. 植物志—贵州省
IV. Q948.527.3
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 097626 号

贵州科技出版社出版发行

(地址: 贵阳市中华北路 289 号 邮政编码: 550004)

出版人 丁聪

贵阳经纬印刷厂印刷 贵州省新华书店经销

787mm×1 092mm 16 开本 38.75 印张 960 千字 16 插页

2004 年 3 月第 1 版 2004 年 3 月第 1 次印刷

印数: 1—1 000 定价: 120.00 元

内 容 提 要

本卷共收载贵州被子植物 10 科, 148 属, 515 种, 1 亚种, 25 变种, 5 变型。对科、属、种(包括亚种、变种和变型)的名称、形态特征、产地、生境、分布及已知用途等, 均作了详实的记述或介绍。附有黑白线条植物图版 163 幅, 含 292 种有形态特征的比较图或全貌图, 还有野生植物彩图 57 幅, 便于识别。本卷可供植物学、药学、农林、园艺和环境等工作及相关教学和生产部门参考应用。

图书在版编目(CIP)数据

贵州植物志. 第 10 卷/陈谦海主编. —贵阳: 贵州
科技出版社, 2004. 3
ISBN 7-80662-283-7

I. 贵... II. 陈... III. 植物志—贵州省
IV. Q948.527.3
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 097626 号

贵州科技出版社出版发行

(地址: 贵阳市中华北路 289 号 邮政编码: 550004)

出版人 丁聪

贵阳经纬印刷厂印刷 贵州省新华书店经销

787mm×1 092mm 16 开本 38.75 印张 960 千字 16 插页

2004 年 3 月第 1 版 2004 年 3 月第 1 次印刷

印数: 1—1 000 定价: 120.00 元

FLORA GUIZHOUENSIS • 10th Volume

(Spermatophyta)

Chen Qianhai

by Guizhou Publishing Fund
for Academic Works of Science and Technology

Guizhou Science and Technology Publishing House
Guiyang

3

贵州省科学技术学术著作出版基金委员会

人员名单

名誉主任	马文骏	贵州省人民政府副省长
主任	李正辉	贵州省科学技术委员会党组书记、主任
副主任	时培真	贵州省新闻出版局副局长
副主任	俞建	贵州省科学技术委员会副主任
副主任	张建	贵州省科学技术委员会副主任
副主任	夏同珩	贵州省科技出版社副总编辑
副主任	陈庆智	贵州省财政厅文教财务处处长
委员	李坚石	贵州大学常务副校长
委员	任锡麟	贵阳医学院院长
委员	何才华	贵州师范大学校长
委员	陈天祥	贵州工业大学副校长
委员	刘丛强	中国科学院贵阳地球化学研究所副所长
委员	汪大成	贵州省新材料研究开发基地研究员
委员	张宝如	贵州省建材设计研究院院长
委员	王保生	贵州侨联香料厂厂长
委员	王金华	贵州东伟实业股份有限公司董事长
委员	骆彦宜	贵州省科学技术委员会条件财务处处长
委员	宋有谅	贵州省新闻出版局图书处处长
委员	田维明	贵州省科学技术委员会条件财务处副处长
委员	吴庆国	贵州省财政厅文教财务处主任科员
委员	郭防	贵州省专利服务中心主任
委员	王天生	贵州省农业科学院副院长

本卷编著者(Auctores)

23. 蛇菰科 Balanophoraceae 陈谦海(Chen Qianhai)
63. 小檗科 Berberidaceae 何顺志(He shunzhi)* 陈谦海(Chen Qianhai)
121. 川苔草科 Podostemaceae 熊源新(Xiong Yuanxin)**
148. 七叶树科 Hippocastanaceae 徐天禄(Xu Tianlu)
161. 希藤科 Hippocrateaceae 徐天禄(Xu Tianlu)
258. 马鞭草科 Verbenaceae 王雪明(Wang Xueming) 陈谦海(Chen Qianhai)
李永康(Li Yongkang)
265. 玄参科 Scrophulariaceae 张秀实(Zhang Xiushi) 徐天禄(Xu Tianlu)
269. 爵床科 Acanthaceae 陈谦海(Chen Qianhai)
281. 败酱科 Valerianaceae 徐天禄(Xu Tianlu) 陈谦海(Chen Qianhai)
343. 兰科 Orchidaceae 陈谦海(Chen Qianhai)

本卷的彩图照片大部分由夏同珩(Xia Tongheng)提供

* 何顺志(He Shunzhi), 贵阳中医学院(Guiyang College of Traditional Chinese Medicine)


** 熊源新(Xiong Yuanxin), 贵州大学(Guizhou University)
其他编著者的工作单位均为贵州科学院生物研究所
(Institute of Biology, Guizhou Academy of Sciences)

序 言

我国近代植物分类学研究比欧美发达国家落后,在20世纪20年代才开始起步,到70年代只出版了少数全国植物志和地方植物志。从20世纪70年代中期以后,情况突然发生了变化,全国绝大多数省、区搞起了本省、区的植物志,到20世纪90年代中已出版了大量志书,这些工作大大促进了《中国植物志》的编写。与此同时,在这20多年中,有关全国及各地区植物区系的研究工作,以及不少科、属植物亲缘关系的研究工作大量出现,我国植物分类学研究出现了一个空前欣欣向荣的局面。在地方植物志编写的高潮中,到1989年,包含192科的第一至九卷《贵州植物志》以相当快的速度率先完成出版,这为丰富、复杂的贵州植物区系的研究和植物资源的开发、利用提供了宝贵、重要的基本资料。最近,贵州科学院生物研究所陈谦海研究员主持,并经数年的努力完成了该志最后一卷10个科的编写工作,这些科中的兰科、爵床科、玄参科、小檗科等科都是分类学上难度大的科,另外的川苔草科是在贵州省首次发现的科。这样,记载云贵高原东部复杂植物区系的《贵州植物志》全志大功告成,这是我国植物学界的一件大事,对此,我谨向参与《贵州植物志》的编写人员及陈谦海研究员表示衷心的祝贺!欧美各国的植物志在从林奈时代起到现在的200多年中,经过多次修订,才达到现在的较高水平。我国的志书编写工作也不会例外。由于文献收集、标本采集、模式标本研究等方面的问题,同样需要不断地进行修订、改进,因此,今后仍须继续做出不懈的努力。

王文采

2002年4月5日



编写说明

1.《贵州植物志》第一卷至第九卷的编写历时15年,至1989年全部出版后,编委会的工作随告结束。由于各种原因,当时尚遗留有7个科(蛇菰科、小檗科、七叶树科、希藤科、爵床科、败酱科和兰科)未编写;另有2个科(马鞭草科和玄参科)未及收编;加上1个近年发现贵州有分布的川苔草科,《贵州植物志》总计还有10个被子植物科被遗漏。

2.1999年,在贵州科学院领导的支持下和院长基金的资助下,由贵州科学院生物研究所陈谦海研究员主持,开始了上述10个科的补编工作,于2002年完成各科文稿及植物图幅,并统编为《贵州植物志》第十卷。

3.第十卷是《贵州植物志》的最后一卷。本卷依然沿用前面各卷(第一卷除外)的统一编写规格和按恩格勒 A. Engler(1964)被子植物系统科号进行编写。文献引证时限一般至2001年。本卷书后除附有各科的科、属、种中名和拉丁名索引外,还附有第一卷至十卷各科的中名和拉丁名索引,方便读者检索。

4.《贵州植物志》是一部以记载贵州野生植物为主的经典志书,它汇集了植物学工作者多年对贵州植物调查与研究的结果。由于本卷编者学识与水平有限,书中的缺点和错误难免,敬请读者批评指正。

目 录

23. 蛇菰科 Balanophoraceae	(1)
63. 小檗科 Berberidaceae	(10)
121. 川苔草科 Podostemaceae	(74)
148. 七叶树科 Hippocastanaceae	(76)
161. 希藤科 Hippocrateaceae	(84)
258. 马鞭草科 Verbenaceae	(88)
265. 玄参科 Scrophulariaceae	(138)
269. 爵床科 Acanthaceae	(213)
281. 败酱科 Valerianaceae	(291)
343. 兰科 Orchidaceae	(310)
中文名索引	(567)
经济植物索引	(578)
拉丁学名索引	(582)
《贵州植物志》科名索引	(598)



23. 蛇菰科

Balanophoraceae

一年生或多年生肉质草本，寄生于寄主植物的根上，具粗的根茎。花茎圆柱状，出自根茎顶端；鳞片状叶互生、对生、轮生或旋生于花茎上或不存。花序顶生，肉质穗状或头状；花单性，雌雄同株(序)或异株(序)；雄花有3~8裂的花被，雄蕊与花被裂片同数且与之对生，或无花被花中的雄蕊1~2枚；花药2~4室或多室，分离或合生，孔裂或纵裂；雌花微小，子房上位，1~3室，花柱1~2枚，顶生；胚珠单生，常下垂；果小，坚果状，有种子1粒；种子有丰富胚乳和极小的胚。

18属，约120种，世界广布。我国产2属，约20种；贵州有1属、7种，分布省内各地。

蛇菰属 *Balanophora* Forst. et Forst. f

肉质草本，寄生于寄主植物的根上。根茎为单一或分支的块状根茎，表面具疣突、星芒状皮孔和方格状突起，皱褶或皱缩，适时抽出1至多个穗状花序或头状花序。鳞片状叶少数至多数，无柄，互生、轮生、旋生或交互对生。花单性，雌、雄花同序或异序；雄花具3~6深裂的花被，雄蕊与花被裂片同数；雌花无花被，子房1室，花柱明显，宿存；胚珠1，悬垂。果实坚果状，不开裂。

约80种，分布于亚洲和大洋洲热带和亚热带地区。我国有19种，产长江以南各省区；贵州有7种，分布省内各地。

分种检索表

1. 雄花4~6基数。
2. 雌花和雄花同株(序)；雄花花被裂片4；植株较矮小，高很少超过9cm，常呈淡黄褐色

7-1-



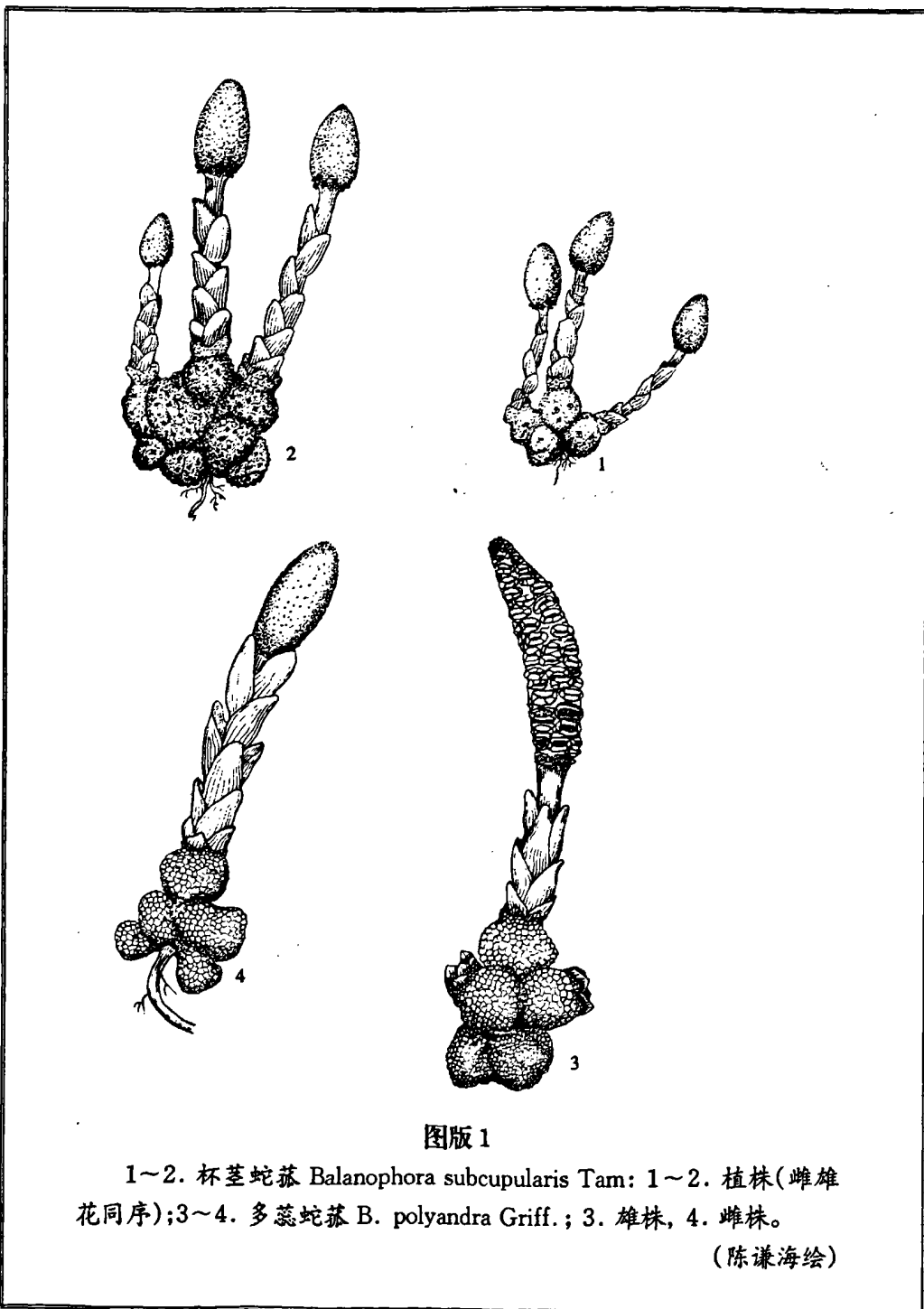
- 1. 杯茎蛇菰 *B. subcupularis* Tam
- 2. 雌花和雄花异株(序);植株较高大,常带红色。
- 3. 雄花花被裂片4或6,其下面承托有短而不甚明显的苞片
 - 2. 多蕊蛇菰 *B. polyandra* Griff.
 - 3. 雄花花被裂片通常5或6,其下面无苞片。
 - 4. 雄花花被裂片5,有时6或7~8 3. 疏花蛇菰 *B. laxiflora* Hemsl.
 - 4. 雄花花被裂片6
 - 5. 根茎表面呈近脑状皱缩,小皮孔疏而不明显
 - 4. 皱球蛇菰 *B. rugosa* Tam
 - 5. 根茎表面非上述状况,小皮孔明显,有颗粒状小疣突
 - 5. 穗花蛇菰 *B. spicata* Hayata
- 1. 雄花3基数。
 - 6. 鳞片状叶在花茎上轮生,基部合生是筒鞘状;雌花和雄花同株(序)或有时异株(序)
 - 6. 筒鞘蛇菰 *B. involucrata* Hook. f.
 - 6. 鳞片状叶在花茎上交互对生或旋生,基部不合生;雌花和雄花异株(序)
 - 7. 蛇菰 *B. harlandii* Hook. f.

1. 杯茎蛇菰 图版1:1~2,图40

Balanophora subcupularis Tam in Fl. Fujian 1:509, 602. f. 459, 1982; 中国植物志 24:259, 图版64:11~15, 1988; 赤水桫欏自然保护区科学考察集, 162, 1990.

植株高4~9cm, 全株呈淡黄褐色或黄棕色。根茎常呈杯状, 表面干后皱褶, 密被颗粒状小疣突和星状皮孔。花茎长1.5~5cm, 粗3~6mm, 大部被鳞片状叶遮盖。鳞片状叶5~10枚, 互生, 阔卵形, 长达1.5cm, 先端钝圆或凹缺。雌雄花同株(序), 雄花生于花序基部; 花序卵形或卵圆形, 长1~2.5cm, 直径0.5~1.5cm; 雄花花被裂片4, 卵状三角形长约1mm; 花梗极短; 雄蕊4枚, 花药短裂。雌花子房卵圆形, 花柱短细。花期9~11月。

产三都、麻江、赤水; 生于海拔380~650m的林下或山谷沟旁阴湿处。福建、江西、湖南、广东、广西、四川、云南有分布。



图版 1

1~2. 杯茎蛇菰 *Balanophora subcupularis* Tam: 1~2. 植株(雌雄花同序); 3~4. 多蕊蛇菰 *B. polyandra* Griff.; 3. 雄株, 4. 雌株。

(陈谦海绘)



2. 多蕊蛇菰 图版 1:3~4

Balanophora polyandra Griff. in Proc. Linn. Soc. Lond. 1:220, 1844; 湖北植物志 1:212, 图 285, 1976; 云南植物志 3:385. 图版 111:1~2, 1983; 中国植物志 24:260, 1988. ——
Polyplethia polyandra (Griff.) Van Tiegh. in Bull. Soc. Bot. France 43:298, 1896.

植株高 5~20cm, 全株呈砖红色。根茎块茎状, 常分支, 表面密被颗粒状小疣突和疏生星状皮孔。花茎长 2~8cm, 有时更长; 鳞片状叶多枚, 在花茎上自下部旋生至中部以上, 卵状长圆形, 长约 2cm, 宽约 1cm, 先端钝圆, 有裂缺。雌雄花异株(序); 雄花序近圆柱状; 雄花密生, 下面承以短而不明显的苞片, 无花梗; 花被裂片 4 或 6, 中央二裂片近方形, 先端截形, 两侧裂片卵形, 先端尖或钝头; 聚药雄蕊近圆盘状, 花药短裂成多药室; 雌花序卵圆形或卵状长圆形, 长 2~3cm; 子房卵形。花期 6~11 月。

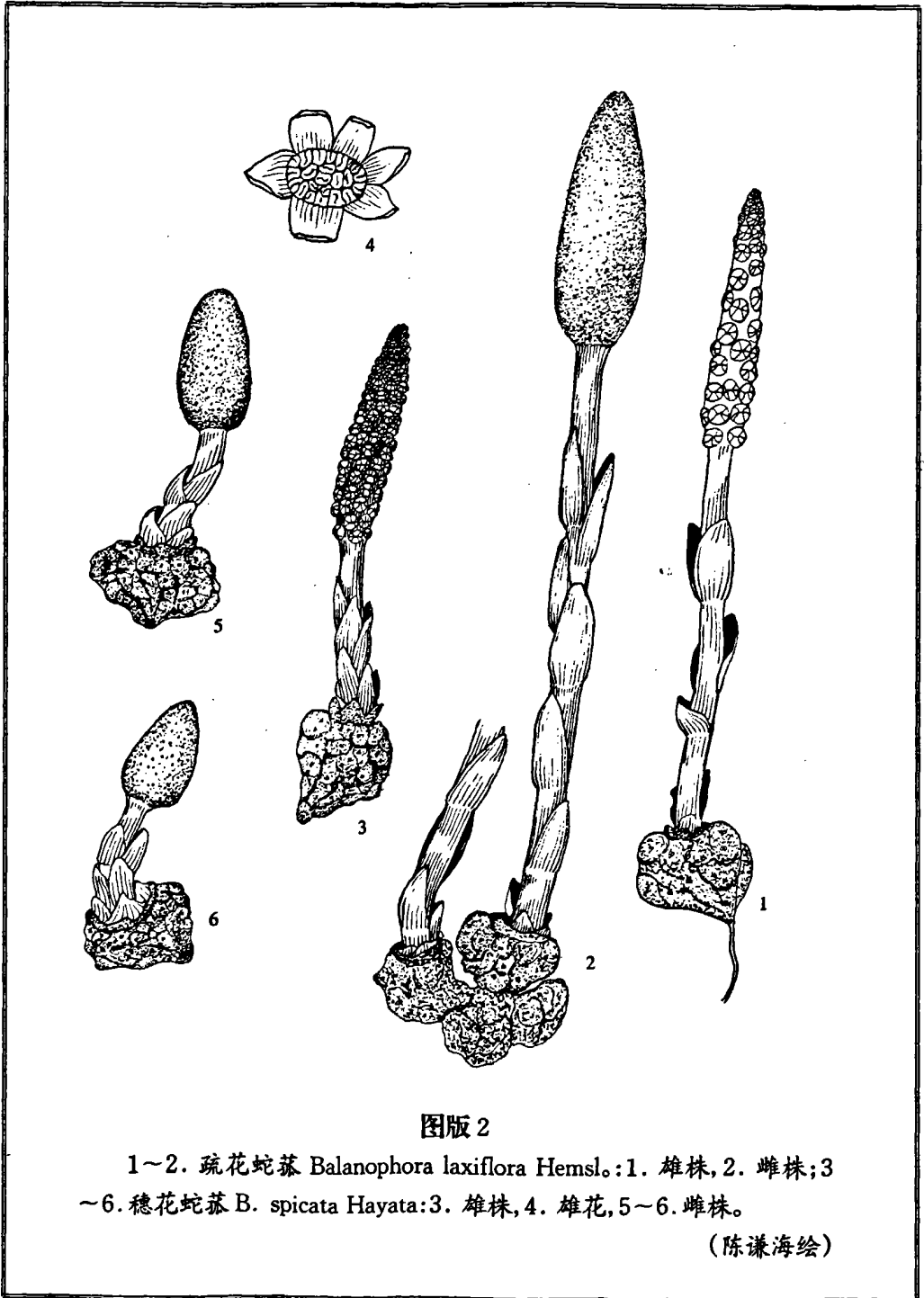
产从江、大方、黔西、镇宁、兴义; 生于海拔 1 200~1 800m 的山谷林下。广东、广西、湖北、四川、云南、西藏有分布。尼泊尔、印度、缅甸也有。

3. 疏花蛇菰 图版 2:1~2

Balanophora laxiflora Hemsl. in Journ. Cinn. Soc. Bot. 26:410. Pl. 9, 1894; Diels in Bot. Jahrb. 29:307, 1901; 湖北植物志 1:212, 图 284, 1976; 中国植物志 24:261, 1988.

植株高 6~20cm, 全株红色, 常转为深红色至紫红色。根茎单个呈球状, 或多个聚成一团几自基部分支, 干后表面皱缩, 被微鳞片和小疣突, 并有明显星状皮孔。雌雄花异株(序); 雄株花茎长 3~8cm, 雌株花茎长 5~12cm。鳞片状叶多枚, 长圆形或长圆状椭圆形, 长 1~2.5cm, 宽 0.8~1.2cm, 茎部多少包着花茎, 先端钝, 在花茎上互生。雄花序圆柱状, 长 4~6cm, 宽约 1cm; 雄花疏生, 花被裂片通常 5, 有时 6 或 7~8, 不等大, 顶端尖或钝圆; 聚药雄蕊近圆盘状, 直径约 4mm, 药室 10, 花药 5; 雌花序长圆状椭圆形或近卵圆形, 长 2.5~6cm, 宽 1.5~2cm; 子房卵圆形, 具短的子房柄和细长花柱。花期 9~11 月。

产梵净山、贵阳、织金、黔西、六枝、兴仁、兴义; 生于海拔 1 400~2 200m 的灌丛下或林下。台湾、福建、广东、广西、江西、湖南、湖北、四川、云南、西藏有分布。老挝、越南也有。全株入药, 有行气止痛之效。用于痔疮、虚劳出血、黄疸等症。



图版 2

1~2. 疏花蛇菰 *Balanophora laxiflora* Hemsl.: 1. 雄株, 2. 雌株; 3~6. 穗花蛇菰 *B. spicata* Hayata: 3. 雄株, 4. 雄花, 5~6. 雌株。

(陈谦海绘)



4. 皱球蛇菰 (植物研究)

Balanophora rugosa Tam in Bull. Bot. Resear. 4(2):114, fig 2, 1984; 中国植物志 24: 260, 1988

植株高 10~20cm; 根茎扁球形, 直径约 2cm, 近脑状皱缩, 表面具三角形鳞片状裂片和星芒状小皮孔; 花茎长 4~12cm; 鳞片状叶 5~6 枚, 膜质, 长圆状披针形, 长 1.2~1.5cm, 先端急尖, 钝头, 旋生至花茎中部以上。雌雄花异株(序); 雄花序穗状, 长 6.5cm; 雄花疏生, 红色, 花蕾球形, 直径 3~3.5mm; 花被裂片 6, 呈带状, 阔三角形或长圆状椭圆形, 顶端钝, 内曲; 聚药雄蕊近圆盘状, 花药黄色或黄白色, 短裂或 14 药室; 雌花序圆柱状, 长 3.5~4.5cm, 直径 5~7mm; 子房卵球形, 长 6mm, 黄色, 有短子房柄, 着生于附属体基部附近, 花柱长约 1mm。花期 11~12 月。

产关岭; 生于海拔 1 200m 的密林下阴处。四川、广西有分布。

5. 穗花蛇菰 图版 2:3~6

Balanophora spicata Hayata in Journ Coll. Sci. Univ. Tokyo 25: 192, t.33, 1908; T. S. Lin et M. J. Lai in Fl. Taiwan 2:255. pl. 289, 1976; 中国植物志 24:261, 图版 64:1~9, 1988.

植株高 5~15cm; 根茎单个呈球状, 分支时呈倒卵形, 表面密被颗粒状小疣突, 具星芒状皮孔。雌雄花异株(序); 雄株花茎长 5~9cm, 雌株花茎长 2~4cm。鳞片状叶多枚, 卵形或卵状长圆形, 长 0.8~2cm, 宽 0.7~1.2cm, 近对生, 多少抱着花茎。雄花序穗状, 长 4~5cm, 绿红色转为紫红色; 雄花稍疏生, 花被裂片 6, 不等大, 长圆形或长圆状卵形, 顶端常平截; 聚药雄蕊近圆盘状, 花药短裂, 药室多数; 雌花序卵形或卵状长圆形, 长 2~3cm, 直径 1.3~2cm, 顶端钝; 子房近球形, 具短的子房柄和细长花枝。花期 8~12 月。

产三都、贵阳、黔西、盘县、兴义、金沙、习水; 生于海拔 380~1 600m 的山谷阔叶林下。台湾、江西、湖南、广东、广西、云南、四川有分布。

本种酷似疏花蛇菰 *B. laxiflora* Hemsl., 但两者花的形态不同, 可以区别。

用途与疏花蛇菰同。